

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - UNIBRA  
TECNÓLOGO EM RADIOLOGIA

ANDRESSA MAYANNE TORRES DE BRITO  
GABRIELLE DOS SANTOS BONIFACIO  
HENRIQUE BARBOSA DE SOUZA  
JULIANA CARLA CELESTINA DE NORONHA SILVA  
THAUANA AMANCIO DE SOUZA

## **CÂNCER DE MAMA, CAUSAS E TRATAMENTO**

RECIFE/2021

ANDRESSA MAYANNE TORRES DE BRITO  
GABRIELLE DOS SANTOS BONIFACIO  
HENRIQUE BARBOSA DE SOUZA  
JULIANA CARLA CELESTINA DE NORONHA SILVA  
THAUANA AMANCIO DE SOUZA

## **CÂNCER DE MAMA, CAUSAS E TRATAMENTO**

Artigo apresentado ao Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA, como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Radiologia.

Professor Orientador: Ms. Thiago Inácio Teixeira Pereira de Lucena

RECIFE/2021

Ficha catalográfica elaborada pela  
bibliotecária: Dayane Apolinário, CRB4- 2338/ O.

C215 Câncer de mama, causas e tratamento / Andressa Mayanne Torres de Brito  
[et al]. - Recife: O Autor, 2022.  
19 p.

Orientador(a): Mateus Demetrius Cavalcanti.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitário  
Brasileiro – UNIBRA. Tecnólogo em Radiologia, 2022.

Inclui Referências.

1. Embolia pulmonar. 2. TEP. 3. Tromboembolismo venoso. I. Bonifácio,  
Gabrielle dos Santos. II. Souza, Henrique Barbosa de Souza. III. Silva,  
Juliana Carla Celestina de Noronha. IV. Souza, Thauana Amancio de. V.  
Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA. VI. Título.

CDU: 616-073

*Dedicamos este trabalho aos nossos pais, a nosso amigo Guilherme Chagas, e a todos que nos ajudaram nesta grande jornada...*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos primeiramente a Deus por cada conquista alcançada, por ter nos ajudado a passar por todos os obstáculos que surgiram em nossa caminhada. A todos os nossos mestres que nos direcionaram a alcançar o melhor desempenho profissional. Aos nossos pais, familiares e amigos que torcem junto conosco, compreenderam nossa ausência devido as provas e todos os trabalhos para apresentação.

*“Educação não transforma o mundo.  
Educação muda as pessoas.  
Pessoas transformam o mundo.”*

*(Paulo Freire)*

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
<b>2 DELINEAMENTO METODOLÓGICO .....</b>	<b>9</b>
<b>3 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>10</b>
<b>3.1 Definição do cancer de mama.....</b>	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
<b>3.2 O que aumenta o risco do câncer de mama.....</b>	<b>10</b>
<b>3.3 Tipos de câncer de mama.....</b>	<b>.....</b>
<b>    ....Erro! Indicador não definido.</b>	
<b>3.4 Como detectar o câncer de mama</b>	
<b>    .....</b>	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
<b>3.5 Metastase do câncer de mama.....</b>	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>15</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>17</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>18</b>

## CÂNCER DE MAMA, CAUSAS E TRATAMENTO

Andressa Mayanne Torres de Brito<sup>2</sup>

Gabrielle dos Santos Bonifacio<sup>2</sup>

Henrique Barbosa de Souza<sup>2</sup>

Juliana Carla Celestina de Noronha Silva<sup>2</sup>

Thauana Amancio de Souza<sup>2</sup>

Professor orientador: Thiago Lucena<sup>1</sup>

**Resumo:** O câncer de mama é uma doença causada pela multiplicação desordenada de células da mama. Esse processo gera células anormais que se multiplicam, formando um tumor. Há vários tipos de câncer de mama. Por isso, a doença pode evoluir de diferentes formas. Alguns tipos têm desenvolvimento rápido, enquanto outros crescem mais lentamente. Esses comportamentos distintos se devem a características próprias de cada tumor. O câncer de mama também acomete homens, porém é raro, representando apenas 1% do total de casos da doença. Portanto, se tornou um agravante problema pela alta taxa de mortes pelo mundo inteiro. Deste modo este trabalho tem como finalidade listar as causas e tratamentos da patologia com o meio de conscientizar os leitores destes.

**Palavra-chave:** Câncer de mama, Neoplasia

### 1 INTRODUÇÃO

Também conhecido como neoplasia, o câncer de mama é caracterizado pelo crescimento de células cancerígenas na mama, é o segundo tumor mais comum entre as mulheres, atrás apenas para o câncer de pele, e o primeiro em letalidade, respondendo por cerca de 28% dos casos novos a cada ano. O câncer de mama também acomete homens, porém é raro, representando apenas 1% do total de casos da doença. (INSTITUTO ONCOGUAIA, 2012)

Sua ocorrência é relativamente rara antes dos 35 anos e nem todo tumor é maligno – a maioria dos nódulos detectados na mama é benigna, acima desta idade sua incidência cresce progressivamente, especialmente após os 50 anos. Estatísticas indicam aumento da sua incidência tanto nos países desenvolvidos quanto nos em

---

<sup>1</sup> Professor da UNIBRA. Mestre 1. E-mail: thiagoi.lucena@gmail.com



desenvolvimento. Além disso, quando diagnosticado e tratado na fase inicial da doença, as chances de cura do câncer de mama chegam a até 95%. (INSTITUTO ONCOGUIA, 2016)

Segundo o instituto nacional do câncer (INCA), pelo menos um terço de casos novos de câncer poderiam ser prevenidos com adoção de hábitos saudáveis como: praticar atividades físicas, alimentar-se de forma saudável, manter o peso corporal adequado, evitar consumo de bebidas alcoólicas, amamentar, evitar o uso de hormônios sintético. A detecção precoce do câncer de mama pode ser correspondida por fases em grande parte dos casos, aumentando assim a possibilidade de tratamentos menos agressivos e com taxas de sucesso satisfatórias. Já o descobrimento tardio traz prejuízos na qualidade de vida; pois requer abordagens mais agressivas, necessidade de utilização de múltiplas modalidades terapêuticas, e que podem resultar na sobreposição de sequelas. (Femama/INCA, 2017).

Na presença de histórico de câncer na família, principalmente em parente de primeiro grau antes dos 50 anos, é considerado importante fator de risco indicando pela predisposição genética. Os casos de hereditariedade chegam a 10%, sendo a causa mais comum a mutação nos genes BRCA1 e BRCA2, responsáveis pela prevenção do câncer celular. Quando a mutação ocorre no gene BRCA2, localizado no cromossomo 13, o risco de desenvolvimento do câncer é quatro vezes menor quando comparado à mutação no gene BRCA1 o risco cumulativo médio aos 70 anos varia entre 55% e 85%, para o câncer de mama, e entre 16% e 60%, para o de ovário. Em mutação do risco de BRCA2, os riscos variam entre 37% e 85%, para neoplasia mamaria, e entre 11% e 27%, para tumor ovariano. (REVISTA MÉDICA ED.2. 2018).

Um câncer de mama não invasivo, que também é chamado de câncer in situ, é aquele que está contido em algum ponto da mama, sem se espalhar para outros órgãos. Já o tipo de tumor invasivo desse câncer acontece quando essa membrana se rompe e as células cancerosas invadem outros pontos do organismo. Todo câncer in situ tem potencial para se transformar em invasor. (REVISTA MÉDICA ED.2. 2018).

O cancer de mama é distintos por tipos comuns e incomuns, sendo os mais comuns: o Carcinoma ductal, Carcinoma lobular e Tecidos conjuntivos; e os menos comuns são: Câncer de mama inflamatório, Doença de Paget, Tumor filóide, Angiossarcoma, Câncer de mama no homem, Existem tipos ainda mais raros de

câncer de mama, como o carcinoma medular, mucinoso e tubular e o tumor filoide maligno. Assim como, cada tipo de tumor possui particularidades e diferenças, o tratamento também não é universal – por isso, o médico especialista poderá recomendar a realização de diversos exames para entender cada caso e discutir com a paciente a melhor abordagem e tratamento da doença. (INSTITUTO ONCOGUIA, 2018)

O exame mais utilizado para identificar o câncer ainda numa fase inicial é a mamografia, que consiste no Raio-x e permite observar se existem lesões nos tecidos da mama antes mesmo da mulher apresentar algum sintoma do câncer. Existem ainda outros exames como: exame físico, exame de sangue, ultrassom da mama, ressonância magnética e biópsia da mama. O tratamento do câncer de mama depende da fase em que a doença se encontra (estadiamento) e do tipo do tumor. Pode incluir cirurgia, radioterapia, quimioterapia, hormonioterapia e terapia biológica. Quando a doença é diagnosticada no início, o tratamento tem maior potencial curativo. No caso de a doença já possuir metástases, o tratamento busca prolongar a sobrevida e melhorar a qualidade de vida. (FISH, Tua saúde, Dr. Sheila sedicias).

## **2 DELINEAMENTO METODOLÓGICO**

Neste trabalho a opção foi uma revisão bibliográfica de literaturas, obtendo-se informações publicadas em anais científicos, entre os anos 2011 à 2021 e analisadas durante o período de outubro de 2020 à julho de 2021. O material selecionado para leitura foi obtido através de pesquisas virtuais nos seguintes bancos de dados: google acadêmico, pubmed, scielo e bibliomed, por ambas disponibilizarem grande conteúdo de pesquisas em disciplinas de saúde.

Os critérios de inclusão para os artigos selecionados são: publicados no idioma da Língua Portuguesa; publicados entre os anos de 2011 a 2021; que respondam à pergunta norteadora; disponíveis na íntegra.

Os critérios de exclusão são: Artigos que foram publicados fora do recorte temporal elegido; Artigos publicados somente com resumo; Artigos que não respondam à pergunta norteadora; Artigos duplicados;

Na última etapa, serão definidos os critérios a serem extraídos dos estudos, selecionando e caracterizando o que será importante para esta pesquisa de acordo

com o tema abordado, reunindo estudos com informações claras e objetivas que facilitaram o acesso ao banco de dados.

Através dessas necessidades a pesquisa foi realizada em livros relacionados a neoplasias mamárias e metástases, na Revista médica. Foram utilizados apenas os artigos que estavam relacionados a câncer de mama. A revisão bibliográfica procura discutir e explicar a temática com base em referências teóricas publicadas em revistas, livros, periódicos e outros.

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1 Definição do câncer de mama

O câncer de mama é uma patologia associada à multiplicação de forma desordenada das células da mama. Esse processo gera anomalias em células que se multiplicam, formando um tumor. (INCA, 2021)

Nos últimos anos têm ocorrido em todo o planeta um significativo aumento da projeção do câncer de mama e conseqüentemente da taxa de morte associada à neoplasia. Ao que tudo indica, o câncer de mama é o resultado de fatores genéticos aliados com a interação do estilo de vida, hábitos de reprodução e meio ambiente. (BARROS, BARBOSA & GEBRIM et al., 2018)

Há vários tipos de neoplasias mamárias. No entanto, a doença pode se desenvolver de diferentes maneiras. Alguns se desenvolvem de forma rápida, enquanto outros crescem em lentidão. Esses comportamentos distintos se devem a característica próprias de cada tumor. O câncer de mama também acomete o sexo masculino de forma rara, representando apenas 1% do total de casos da doença (INCA, 2021).

#### 3.2 O que aumenta o risco do câncer de mama.

O câncer de mama tem mais de uma cauda. O fator idade é o principal fator de risco para a doença. (cerca de quatro em cada cinco casos ocorrem após os 50 anos). Outros fatores que aumentam o risco da doença são:

- **Fatores comportamentais e ambientais:** Obesidade após a menopausa, falta de atividade física, ligada ao sedentarismo, consumo de bebida alcoólica, exposição com frequência a radiação ionizante (Raio X);

- **Fatores da história reprodutiva a hormonal:** Quando a primeira menstruação ocorre antes de 12 anos, não ter tido filho ou a primeira gravidez ocorrer após os 30 anos, quando a menopausa (parar de menstruar) vem após os 55, uso de contraceptivos hormonais (estrogênio, progesterona), ter feito reposição hormonal por mais de 5 anos;
- **Fatores genéticos e hereditários:** histórico de câncer do ovário com algum parente, casos de câncer de mama antes dos 50 anos na família, câncer de mama em algum homem na família, alteração genética, principalmente nos genes BRCA1 e BRCA2 (genes supressores de tumor), tem um diagnóstico predisposto para câncer de mama e ovário. (INCA, 2021, Oliveira, ALR et al, 2020)

### 3.3 Tipos de câncer de mama.

A manifestação do câncer de mama pode se desenvolver de diversas formas. Conhecer seus principais tipos ajuda a compreender melhor o que está acontecendo. Os mais comuns são:

- **Carcinoma ductal:** é o mais comum entre os tipos de câncer de mama, as células tumorais se formam no revestimento de um dos ductos mamários, que carregam o leite materno dos lóbulos até o mamilo. Há dois tipos de carcinoma ductal: o carcinoma ductal invasivo, que pode espalhar-se para outras partes e o carcinoma in situ, que permanece dentro dos ductos como um tumor não invasivo. Se não forem tratados corretamente, ambos, têm a capacidade de desenvolver metástase;
- **Carcinoma lobular:** segundo tipo mais comum de câncer de mama. Apresenta dois tipos de tumores: o carcinoma lobular invasivo, desenvolvido nos lóbulos mamários, e o carcinoma lobular in situ, tradicionalmente é caracterizado um marcador de risco para desenvolvimento da neoplasia mamaria, podendo ser um precursor não obrigatório do carcinoma invasivo;
- **Tecidos conjuntivos:** neste caso, o câncer de mama pode se iniciar no tecido conjuntivo, o qual contém músculos, vasos sanguíneos e gorduras, além de ser considerado raro. Esse tipo pode também ser conhecido como angiossarcoma, sarcoma ou tumor. (BARROS, BARBOSA & GEBRIM et al., 2018) (MULHER CONSCIENTE, 2020)

Além destes, existem os tipos de câncer de mama menos comuns, são eles:

- **Câncer de mama inflamatório:** é um tipo raro de tumor diagnosticado. Exibe sintomas diferentes, contém um prognóstico e um tratamento distinto, pois, seu diagnóstico é realizado de forma tardia na maioria dos casos;
- **Doença de Paget:** formado nos ductos mamários, esse tipo de câncer tem incidência rara e pode se disseminar para a pele do mamilo e região da aréola;
- **Tumor filóide:** é o tipo mais raro, caracterizado pelo surgimento de nódulos duros de tecido em qualquer região da mama;
- **Angiossarcoma:** surge através de uma complicação do tratamento radioterápico, que raramente ocorre na mama. A evolução acontece nas células que revestem os vasos sanguíneos ou linfáticos;
- **Câncer de mama no homem:** o desenvolvimento do câncer de mama em homens também é possível, mas possui uma incidência baixíssima.  
(BARROS, BARBOSA & GEBRIM et al., 2018, MULHER CONSCIENTE, 2020)

### 3.4 Como detectar o câncer de mama

No desenvolvimento do câncer de mama, vários sinais e sintomas podem ser detectados logo no princípio da doença. Quando o assunto é câncer de mama e descoberto com maior rapidez, maior são as chances de cura para vencer a doença.

A Mamografia é um exame que deve ser realizado anualmente em mulheres acima dos 40 anos de idade, e é considerado o mais importante no combate ao câncer de mama, pois é nessa idade em que o risco de desenvolvimento do câncer de mama começa a crescer. Neste procedimento é capaz de diagnosticar o tumor quando ainda tem menos de 1 centímetro (tamanho que o nódulo ainda não é considerado grande o suficiente para o autoexame). Quando percebido nesse estágio inicial, o câncer de mama tem chance de cura em até 95% dos casos.

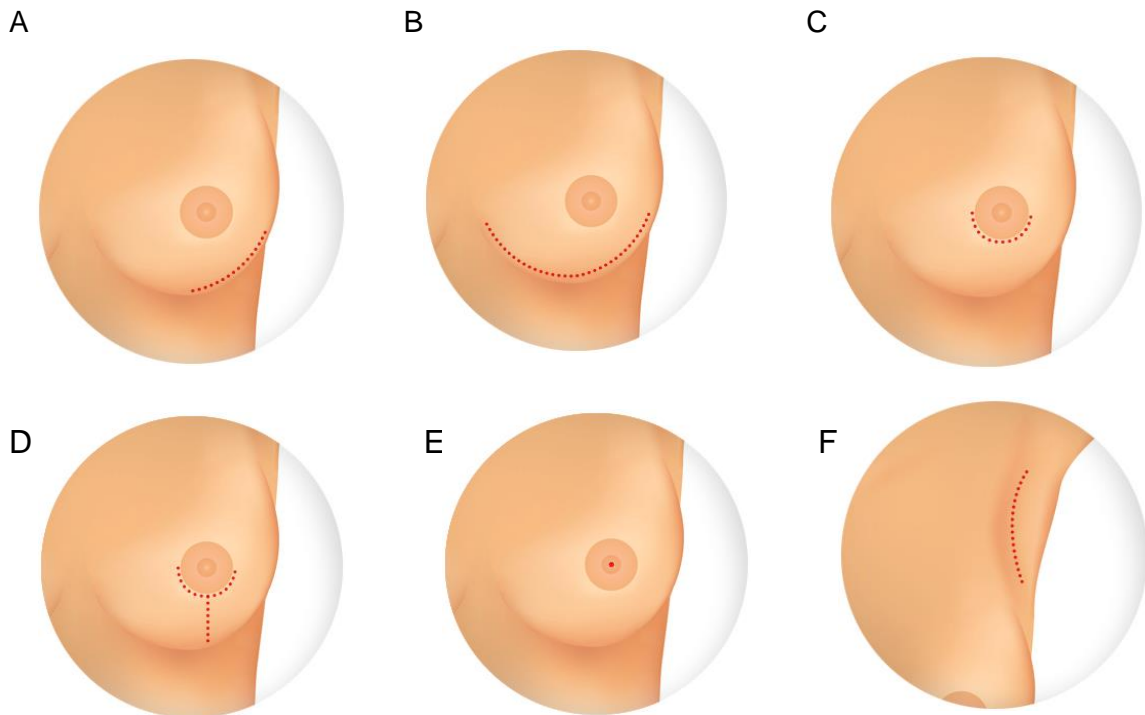
- O sintoma mais comum do câncer de mama é o surgimento de um nódulo, porém sem dor relacionada ao caroço, geralmente, as dores surgem no mamilo. Os nódulos só são examinados precisamente por um

especialista, sendo estes indolores, duros e irregulares ou macios e mais arredondados. (MULHER CONSCIENTE, 2020)

Por isso, é indicado que quando notado qualquer diferença no aspecto e aparência da mama durante o autoexame, é importante se direcionar com urgência ao médico. os sinais que podem levantar uma suspeita:

- **Inchaço:** é apresentado na parte inferior lateral da mama (Figura 1A).
- **Irritação:** apresentada na pele com surgimento de irregularidades, como covinhas ou franzidos, o qual fazem a pele se parecer com à casca de uma laranja (Figura 1B).
- **Dor:** na região inferior mamilo ou inversão do mamilo para dentro. (Figura 1C).
- **Vermelhidão:** é caracterizado no mamilo ou pele da mama, podendo causar descamação (Figura 1D).
- **Secreção:** Saída de fluidos que não seja leite pelo mamilo (Figura 1E).
- **Nódulo:** surgimento de caroços na região da axila (Figura 1F).

**Figura 1.** Sintomas apresentados na realização do autoexame do câncer de mama.



Na grande maioria das vezes, os nódulos são benignos e não há motivos para preocupações. Porém, é muito importante se manter atento na evolução das alterações e ir ao médico periodicamente para realizar os exames. Algumas alterações que podem ocorrer na mama são:

- **Mastalgia (dor mamária):** apresenta dor, e causa o afastamento do tecido mamário e na maioria das vezes o quadro tem um agravante no período pré-menstrual. Isso acontece por conta do estímulo repetido do hormônio estrogênio produzido nos ovários em mulheres que não engravidaram ou engravidaram até três vezes e tiveram curto período de amamentação. Mas não é motivo de preocupação, pois a dor é comum, e não está relacionada ao câncer sem aumentar as chances de desenvolvimentos futuros;
- **Fibroadenoma:** tem formato de nódulo, e é uma lesão benigna que se origina nos lóbulos mamários. É incolor, dura, lisa e móvel, podendo ser identificada facilmente em ultrassonografias. Não é necessário fazer sua retirada, mas é preciso de um acompanhamento médico mesmo após o diagnóstico benigno;

- **Cistos:** são lesões que contêm líquido internamente e são consideradas benignas. Podem ser encontrados no autoexame de toque, mamografia e ultrassonografia, e não apresentam sintomas. Existem dois tipos de cistos, são eles:
  - **Simplex:** os que não são palpáveis e precisam de acompanhamento profissional, estes podem evoluir para o quadro de câncer de mama;
  - **Complexos:** os que são palpáveis e tem que ser tratados com punção esvaziadora. Alguns podem estar relacionados a lesões pré-cancerosas, as quais devem ser removidos através de cirurgia.
- **Fluxo papilar:** saída de líquido através dos mamilos que não condiz com a gravidez e lactação. No caso da saída livre de fluidos em apenas uma das mamas, pode indicar lesões pré-cancerosas ou câncer. (REVISTA MÉDICA ED.2. 2018, MULHER CONSCIENTE, 2020).

### 3.5 Metástase do câncer de mama

No câncer de mama metastático há proliferação da patologia para outras partes do corpo através da circulação sanguínea ou sistema linfático. As células percorrem por essas vias e se alojam em outros órgãos do corpo humano.

O tumor mostra-se como o estágio avançado da doença, com proliferação das células tumorais da mama para outros locais do corpo humano. O câncer de mama quando encontrado precocemente aumenta a oportunidade de cura, evitando que as pacientes evoluam para um estado metastático. Quanto maior a demora para encontrar a doença e iniciar o tratamento, maior é a chance do tumor se tornar metastático. (BARROS, BARBOSA & GEBRIM et al., 2018)

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com o desenvolvimento da medicina a descoberta e o aperfeiçoamento de diversas opções de tratamento para o câncer de mama tem sido proporcionada. O tipo e estágio do tumor que diz qual a terapia necessária e o estilo de vida do paciente contam muito, por isso, conversar com um médico e tomar decisões em conjunto é muito importante!



As terapias e tratamentos são divididos em vários estágios, a terapia é dividida entre local e sistêmica, onde, na local, os métodos radioterápicos e cirúrgicos são adotados para o estadiamento de forma isolada do tumor, livrando o resto do organismo.

A cirurgia é uma modalidade de tratamento mais antiga, quando o tumor se encontra em estágio inicial e em condições favoráveis para a retirada, é a opção mais efetiva, divididas em três etapas, sendo elas:

- **A remoção do câncer de mama:** que é dividida em Lumpectomia ou cirurgia conservadora, uma cirurgia que remove apenas a parte da mama que contém o tumor e a localização desse mesmo tumor é que diz o tamanho da mama que vai ser removido; a mastectomia que é a cirurgia que remove toda a mama, incluindo o tecido mamário e, em alguns casos, tecidos próximos;
- **Remoção dos gânglios linfáticos:** é dividida em Biópsia de linfonodo sentinela, onde, é feita a remoção apenas dos linfonodos sob o braço, local que o câncer se espalha primeiro. Retirar alguns dos gânglios linfáticos dessa região reduz os riscos de efeitos colaterais da cirurgia; e a dissecação dos linfonodos axilares, nesse caso, são removidos até 20 linfonodos abaixo do braço, pelo cirurgião;
- **Reconstrução da mama:** é uma escolha para a mulher que necessita passar por processo cirúrgico durante o tratamento do câncer de mama. As opções do procedimento podem ser reparadoras ou reconstrutoras, dependerá de qual procedimento foi adotado durante o tratamento.

A radioterapia, que utiliza a radiação ionizante, e é muito útil em tumores localizados, que não necessita da retirada de parte da mama, ou nem tumores que não podem ser extraídos completamente através cirurgia. Nos casos em que se quer diminuir o risco de recidiva do câncer também é aplicada a radioterapia. Existem dois tipos de radioterapia, sendo eles:

- **Radiação de feixe externo:** é uma radiação quem vem de uma máquina externa em relação ao corpo;

- **Radiação interna (braquiterapia):** nesse procedimento é inserido uma fonte radioativa dentro do corpo por um curto período.

Na terapia sistêmica, o tratamento é dividido em três tópicos:

- **A Quimioterapia:** onde o objetivo é eliminar, controlar e inibir o crescimento das células doentes. São utilizados medicamentos orais e/ou intravenosos nesta terapia;
- **Terapia Hormonal:** Cerca de dois em cada três cânceres de mama são receptores hormonais positivos. Elevados níveis de estrogênio ajudam as células cancerosas a crescerem e se expandirem, nesses casos, a terapia hormonal é aplicada para retardar esse crescimento e bloquear a atuação do estrogênio nas células do câncer de mama;
- **Terapia Alvo (anticorpos monoclonais):** Essa influência terapêutica utiliza drogas especificamente projetadas e direcionadas para vetarem o desenvolvimento e disseminação das células tumorais. Esse medicamento funciona de maneira diferente da quimioterapia, que ataca todas as células que estão crescendo rapidamente e não apenas as tumorais (INCA, 2017) (Oliveira, ALR et al, 2020, MULHER CONSCIENTE, 2020).

O outubro Rosa é uma campanha de conscientização que tem como objetivo principal alertar as mulheres e a sociedade sobre a importância da prevenção e do diagnóstico precoce do câncer de mama e mais recentemente sobre o câncer de colo do útero (INCA, 2019)

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O câncer de mama se tornou de fato um grave problema pela alta taxa de casos no mundo. Com isso, é vista a necessidade de que a informação necessária sobre a detecção precoce dessa patologia chegue a homens e mulheres. O autoexame de mama é muito importante pois pode evitar a evolução do tumor e caso haja qualquer tipo de suspeita é de grande relevância que se encaminhe a um profissional mais próximo para que o tratamento seja eficaz e pouco ou até não invasivo. Por fim, existe a campanha do outubro rosa, que tem a finalidade de conscientizar sobre a prevenção e o diagnóstico precoce do câncer de mama.

## REFERÊNCIAS

BARROS, A.C.S.D et al. Diagnóstico e Tratamento do Câncer de Mama. **Projeto Diretrizes / Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina**, v.05, p.76-89, 2019.

CANCER.NET. **Câncer de mama: diagnóstico**, 2020. Disponível em: <https://www.cancer.net/cancer-types/breast-cancer/diagnosis>. Acesso em 01/06/2021

COSTA, P.V.D.P. et al. A educação em saúde como ferramenta no combate ao câncer de mama: relato de experiência. **Research, Society and Development**, v.9, p.1-15.

INCA **Coordenação de Prevenção e Vigilância** 2018. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//estimativa-incidencia-decancer-no-brasil-2018.pdf> Acesso em 05/06/2021.

INCA. **Outubro Rosa**, 2019. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/assuntos/outubro-rosa>. Acesso em 25/06/2021

INCA. **Diretrizes para a Detecção Precoce do Câncer de Mama no Brasil**, 2019. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/diretrizes-para-deteccao-precoce-do-cancer-de-mama-no-brasil>. Acesso em: 16/06/2021.

INCA. **Prevenção e fatores de risco**, 2018. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/causas-e-prevencao/prevencao-e-fatores-de-risco>. Acesso em 28/03/2021

INSTITUTO VENCER O CÂNCER. **DIAGNÓSTICO**, 2018. Disponível em: <https://vencercancer.org.br/cancer/diagnostico/>. Acesso em 22/06/2021.

MULHER CONCIENTE. **Câncer de Mama**, 2018 . Disponível em:

<https://mulherconsciente.com.br/cancer-de-mama/tudo-sobre-o-cancer-de-mama/>.

Acesso em 15/06/2021.

OLIVEIRA, A.L.R. et al. Fatores de risco e prevenção do câncer de mama. Revista Cadernos de Medicina, v.02, p.135-145, 2019.

ONCOGUIA Quais são os tipos de câncer de mama? 2016. Disponível em

<http://www.oncoquia.org.br/conteudo/quais-sao-os-tipos-de-cancer-de-mama/3951/669/> Acesso em 15/05/2021

ONCOGUIA. **Classificação do câncer de mama**, 2014. Disponível em:

<http://www.oncoquia.org.br/conteudo/classificando-o-cancer-de-mama/6572/264/>.

Acesso em 23/05/2021

REVISTA MÉDICA. **Rastreamento do câncer de mama nas pacientes de alto risco** 2019. Disponível em: [https://www.fleury.com.br/medico/artigos-](https://www.fleury.com.br/medico/artigos-cientificos/rastreamento-do-cancer-de-mama-nas-pacientes-de-alto-risco-revista-medica-ed-2-2019)

[cientificos/rastreamento-do-cancer-de-mama-nas-pacientes-de-alto-risco-revista-medica-ed-2-2019](https://www.fleury.com.br/medico/artigos-cientificos/rastreamento-do-cancer-de-mama-nas-pacientes-de-alto-risco-revista-medica-ed-2-2019). Acesso em 15/05/2021. Acesso em 16/03/2021

SARTORI & BASO. Cancêr de mama: Uma breve revisão de literatura. **Perpectiva, Erechim**, v.43, p.7-13, 2019.

SILVA & RIUL. Câncer de mama: fatores de risco e detecção precoce. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v.64, p.1016-1021, 2011.